

## **Diseño del instrumento de recolección de información.**

### **Aprendiz:**

Manuel Prudencio Pertuz Pérez

Servicio Nacional de Enseñanza – SENA

Centro Minero Regional Boyacá.

2977343 – Análisis Y Desarrollo de Software.

### **Instructor:**

Andrés Mauricio Blandón Sánchez

Noviembre - 2024.

## **Tabla de contenido**

<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Objetivos</b>	<b>3</b>
<b>Metodología Seleccionada: Entrevista</b>	<b>3</b>
<b>Justificación de la Selección de la Entrevista</b>	<b>4</b>
<b>Preparación y Estructura de las Preguntas</b>	<b>4</b>
<b>Banco de preguntas</b>	<b>4</b>
1. Objetivos y Visión General	4
2. Información sobre Usuarios y Roles	5
3. Procesos Educativos y Académicos	5
4. Administración y Gestión de la Academia	6
5. Requisitos Técnicos Básicos	6
6. Personalización y Escalabilidad	7
7. Otros Aspectos Importantes	7
<b>Conclusión</b>	<b>7</b>

## Introducción

Este informe describe la metodología seleccionada para el proceso de elicitación de requisitos en el desarrollo de un software de gestión para una academia. Este proceso inicial se enfoca en comprender las necesidades específicas de los directivos de la academia y adaptar el diseño del software a estas.

## Objetivos

- **Objetivo General:** Definir un enfoque metodológico adecuado para recopilar información clave sobre las necesidades y preferencias de la academia en cuanto a la gestión de estudiantes, cursos y comunicación.
- **Objetivos Específicos:**
  1. Seleccionar una técnica de elicitación que permita comprender las necesidades sin requerir conocimientos avanzados de TI por parte de los entrevistados.
  2. Preparar un instrumento que facilite el análisis detallado de los procesos actuales de la academia.

## Metodología Seleccionada: Entrevista

La metodología seleccionada para este proceso es la técnica de **entrevista semiestructurada**. Esta técnica es adecuada para extraer información detallada en situaciones donde el entrevistado puede no tener un amplio conocimiento en TI, permitiendo adaptar el diálogo y profundizar en temas específicos según sea necesario. Las entrevistas semiestructuradas también permiten que el entrevistador proporcione claridad y ejemplos en tiempo real para evitar confusiones.

## Justificación de la Selección de la Entrevista

- **Adaptabilidad:** La entrevista permite ajustar las preguntas y explicaciones en función de la comprensión del entrevistado.
- **Recopilación de Información Completa:** Facilita obtener tanto respuestas directas sobre necesidades específicas como percepciones generales que pueden ayudar a identificar áreas no documentadas.
- **Interacción Activa:** Al permitir aclaraciones en tiempo real, se mejora la precisión de la información y se facilita el flujo de la entrevista.

## Preparación y Estructura de las Preguntas

El instrumento incluirá el siguiente banco de preguntas, donde el entrevistador puede repasar y elegir las preguntas necesarias para lograr el objetivo:

### Banco de preguntas

#### 1. Objetivos y Visión General

1. ¿Qué desafíos específicos observas en el día a día de la academia que te gustaría resolver mediante el software?
2. ¿Qué resultados o cambios concretos esperas ver en la academia después de implementar este software?
3. ¿Tienes alguna visión a largo plazo para la academia que te gustaría que el software apoyara?

4. ¿Existen aspectos del proceso educativo (como el aprendizaje, la administración, la comunicación) que desees modernizar o digitalizar?
5. ¿Cómo medirías el éxito del software una vez implementado? ¿Cuáles serían los indicadores clave de éxito?

## **2. Información sobre Usuarios y Roles**

6. ¿Podrías describir un día típico para cada tipo de usuario en la academia (profesores, administradores, estudiantes)?
7. ¿Qué nivel de experiencia técnica tiene cada tipo de usuario (por ejemplo, los profesores o el personal administrativo)?
8. ¿Existen permisos o restricciones específicos que algunos usuarios deben tener? Por ejemplo, ¿quién puede modificar los horarios o actualizar las evaluaciones?
9. ¿Hay algún proceso que los usuarios encuentren particularmente difícil o que les gustaría mejorar mediante el software?
10. ¿Te gustaría que cada usuario tuviera su propio perfil en el sistema? Si es así, ¿qué información crees que sería importante registrar en cada perfil?

## **3. Procesos Educativos y Académicos**

11. ¿Cómo organizan y planean actualmente los cursos y las clases? ¿Qué desafíos hay en este proceso?
12. ¿Qué datos o documentos se requieren para inscribir a un estudiante en un curso? ¿Estos documentos se encuentran en papel, en archivos electrónicos, o en ambos?
13. ¿Tienen una forma establecida de hacer un seguimiento del progreso de los estudiantes, como evaluaciones periódicas o reportes? ¿Cómo se realiza actualmente?
14. ¿Existen actividades o materiales que los estudiantes usan regularmente para estudiar, y te gustaría que estos estuvieran disponibles en el software?

15. ¿Cómo llevan el control de asistencia? ¿Existen otros registros que los profesores o administradores deben mantener para cada estudiante?

#### **4. Administración y Gestión de la Academia**

16. ¿Qué detalles de cada profesor y clase necesitan almacenar y consultar regularmente (por ejemplo, asignaturas impartidas, horas de clase, evaluaciones, etc.)?
17. ¿Qué métodos utilizan para comunicarse actualmente entre profesores, estudiantes y administración? ¿Hay algún canal que prefieren?
18. ¿Existen actividades recurrentes, como la planificación de nuevas clases o la actualización de cursos, que te gustaría agilizar o simplificar?
19. ¿Cómo manejan las incidencias (por ejemplo, un profesor que necesita cambiar su horario o un estudiante que no puede asistir a clase)?
20. ¿Te gustaría que el software gestionara también los recursos físicos, como la disponibilidad de aulas o instrumentos musicales?

#### **5. Requisitos Técnicos Básicos**

21. ¿Qué dispositivos usan normalmente los usuarios (computadoras, tabletas, teléfonos móviles)? ¿Prefieren una aplicación instalada o una plataforma en línea accesible desde varios dispositivos?
22. ¿Los usuarios de la academia tienen acceso constante a Internet, o el software debe poder usarse sin conexión?
23. ¿Qué nivel de seguridad consideras adecuado para la información almacenada? ¿Hay algún tipo de información especialmente sensible que debe protegerse de manera adicional?
24. ¿Qué tipos de soporte técnico o capacitación consideras necesarios para que el personal use el software de manera efectiva?

## **6. Personalización y Escalabilidad**

- 25. ¿Piensas que el software debe adaptarse a nuevas necesidades o requerimientos de la academia en el futuro?
- 26. ¿Existen planes de expansión para la academia que el software debe tener en cuenta, como el aumento de estudiantes o la adición de nuevos cursos?
- 27. ¿Te gustaría que el sistema incluya opciones para personalizar la interfaz de cada usuario o cada curso según las necesidades específicas de cada uno?
- 28. ¿Hay algún aspecto innovador o nuevo que quieras explorar con el software, como opciones de aprendizaje en línea o evaluaciones interactivas?

## **7. Otros Aspectos Importantes**

- 29. ¿Has visto algún software en el mercado que creas que pueda servir como inspiración para el desarrollo de este proyecto?
- 30. ¿Hay algún requerimiento o idea adicional que no hemos mencionado y que crees que sería fundamental para este proyecto?

## **Conclusión**

La entrevista semiestructurada proporciona una base sólida para la recopilación de requisitos en este contexto. Permite tanto estructurar preguntas clave como explorar más a fondo las necesidades específicas, lo cual es esencial en un entorno donde los usuarios tienen conocimientos limitados en TI. Esta metodología asegurará la claridad en la comunicación y una comprensión completa de los requisitos necesarios para un diseño de software efectivo y fácil de usar para la academia de música.